Tematy, zagadnienia, ćwiczenia i zadania do wykonania: EUTK klasa II K 26/11/2020

**Temat**: Kompresja plików – programy i formaty cz2. (2 godz.)

Zapoznaj się z treścią podręcznika oraz tematycznymi stronami internetowymi.

1. Zapoznaj się z poniższym tekstem aa następnie wykonaj ćwiczenia i zadania, które są zamieszczone dalej.

Jak archiwizować pliki za pomocą programu WinRAR?

Najpierw należy uruchomić program WinRAR klikając dwukrotnie lub wciskając klawisz Enter na ikonie programu WinRAR. Można również uruchomić program w menu Start systemu Windows: należy wybrać opcję „Programy”, następnie „WinRAR”, następnie uruchomić pozycję „WinRAR”.

Po uruchomieniu programu wyświetli on listę plików i folderów w bieżącym folderze. Należy wybrać folder zawierający pliki do zarchiwizowania. Można zastosować kombinację klawiszy CTRL+D, listę dysków pod Paskiem Narzędzi lub kliknąć ikonę dysku w lewym dolnym rogu, aby zmienić dysk bieżący. Należy wcisnąć BS, CTRL+PgUp, przycisk „Do góry” pod Paskiem Narzędzi lub kliknąć dwukrotnie na każdy inny folder, aby go otworzyć. Kombinacja klawiszy CTRL + ustawi folder źródłowy dysku jako bieżący.

Po wejściu do folderu docelowego należy zaznaczyć pliki i foldery do archiwizacji za pomocą kombinacji klawiszy Shift + klawisze strzałek lub myszki (w Windows Explorer oraz innych programach systemu Windows). Można również wybrać w programie WinRAR pliki za pomocą klawisza Spacji lub klawiszy Ins. Klawisze „Szary+” i „Szary-” na klawiaturze numerycznej pozwalają na zaznaczenie grupy plików za pomocą maski pliku.

Po zaznaczeniu jednego lub wielu plików należy kliknąć klawisz „Dodaj” na górze okna programu WinRAR, wcisnąć kombinację klawiszy Alt+A lub wybrać polecenie „Dodaj pliki do archiwum” w menu poleceń. Następnie należy wybrać nazwę archiwum w oknie dialogowym lub zaakceptować nazwę domyślną. W oknie dialogowym można także wybrać format archiwum (RAR lub ZIP), poziom kompresji, rozmiar woluminu oraz inne parametry archiwizacji. Polecenie jest opisane szczegółowo w temacie „Nazwa i parametry archiwum ”. Należy kliknąć przycisk OK., aby utworzyć archiwum.

Podczas procesu kompresji wyświetlane będzie okno procesu. Aby zatrzymać proces kompresji należy kliknąć przycisk „Anuluj” w oknie poleceń. Aby zminimalizować WinRAR należy kliknąć przycisk „Pracuj w tle”. Po zakończeniu kompresji okno poleceń zniknie a nowo utworzone archiwum stanie się domyślnie wybranym plikiem.

Można również dodać pliki do już utworzonego archiwum RAR za pomocą metody “przeciągnij i upuść”. Należy zaznaczyć żądane archiwum w oknie WinRAR i wcisnąć klawisz Enter (lub kliknąć dwukrotnie) na jego ikonę. RAR odczyta archiwum i wyświetli jego zawartość. Można wówczas dodać pliki do archiwum za pomocą przeciągnięcia ich z innego programu i upuszczenia do programu WinRAR. <https://www.winrar.pl/winrar/jak-archiwizowac-pliki.html>

Jak rozpakować pliki używając programu WinRAR?

Aby rozpakować plik za pomocą programu WinRAR w interfejsie programu należy otworzyć najpierw plik za pomocą programu WinRAR. Można to zrobić na kilka sposobów:

 Klikając dwukrotnie lub naciskając Enter na ikonie archiwum w interfejsie Windows (Explorer lub Pulpit). Jeśli WinRAR został podczas instalacji powiązany z archiwami (domyślna opcja instalacji), wówczas archiwum uruchomi się w programie WinRAR. Można również powiązać WinRAR z archiwami po instalacji używając opcji ustawień Integracji;

 Klikając dwukrotnie lub naciskając Enter na ikonie archiwum w oknie programu WinRAR;

 Używając metody „przeciągnij i upuść” przenieść ikonę archiwum na ikonę lub do okna programu WinRAR. Przed tą czynnością należy się upewnić, że WinRAR nie wyświetla plików znajdujących się w innym archiwum, w przeciwnym razie upuszczone archiwum zostanie dodane do aktualnie wyświetlanego;

 Uruchamiając WinRAR-a z linii poleceń z jednym parametrem – nazwą archiwum

Po otwarciu archiwum w programie WinRAR zostanie wyświetlona jego zawartość. Należy zaznaczyć pliki i foldery, które mają być wypakowane. Można to zrobić za pomocą za pomocą kombinacji klawiszy Shift i klawiszy strzałek lub Shift i lewego przycisku myszy podobnie jak w Windows Explorer i innych programach systemu Windows. Można również zaznaczyć pliki używając klawisza Spacji lub klawiszy Ins. Klawisze „Szary +” oraz „Szary-” na klawiaturze numerycznej pozwalają na wybór grupy plików przy użyciu masek plików.

Po zaznaczeniu jednego lub kilku plików należy kliknąć przycisk “Wypakuj do” w górnej części okienka programu WinRAR lub nacisnąć kombinację klawiszy Alt+E, wybrać folder docelowy w oknie dialogowym i kliknąć OK. To okno dialogowe oferuje również szereg opcji zaawansowanych (zobacz: „Folder docelowy i Opcje wypakowywania”, aby uzyskać więcej informacji).

Podczas procesu wypakowywania wyświetlone będzie okno pokazujące statystyki operacji. Jeśli zajdzie potrzeba przerwania procesu wypakowywania należy wybrać przycisk „Anuluj” w oknie poleceń. Można również kliknąć przycisk „Praca w tle”, aby zminimalizować okno programu WinRAR. Jeśli rozpakowanie zostanie ukończone bez błędów, WinRAR powróci do głównego okna, w przypadku błędu wyświetlone zostanie okno diagnostyczne.

<https://www.winrar.pl/winrar/jak-rozpakowac-pliki.html>

Ćwiczenie: Wyszukaj na dysku (lub w Internecie) dowolne 3 pliki (jeśli potrzeba użyj większej liczby plików np. 100, 1000 lub więcej), których rozszerzenia będą następujące: JPG, DOC, TXT (każdy po jednym – w przypadku braku plików należy je sobie utworzyć).

Spakuj je pod nazwą: imie\_i\_nazwisko\_ucznia\_testowe.rar (Wymagany jest zewnętrzny program pakujący. Nie ma programu? Zainstaluj go!)

Wszystkie wykonywane czynności udokumentuj wykonując tzw. „print screeny”, które wklejaj do dowolnego edytora. Efekty swojej pracy zapisz pod nazwą swojego imienia i nazwiska np.

jan\_nowak.doc

Na zakończenie swojej pracy należy mieć:

Plik o nazwie imie\_i\_nazwisko\_ucznia\_testowe.rar oraz plik o nazwie np. jan\_nowak.doc

**Zadanie domowe:**

Napisz pracę pt.: „Programy do archiwizacji danych: WinRAR, WinZip i 7-Zip.”. Praca ma zawierać:

* **Na stronie pierwszej** – tytuł pracy, imię i nazwisko autora, nazwę klasy, krótką informacje o artykule
* **Rozwinięcie** – ma stanowić zasadniczą część pracy, należy tutaj wykorzystać wyniki uzyskane podczas badań (karty pracy ucznia)
* **Zakończenie** – podsumowanie treści pracy.

**Karty pracy w postaci załączników poniżej.**

Załącznik nr 1

**Karta pracy ucznia**

Klasa Przedmiot: EUTK

Imię i nazwisko ucznia

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa programu archiwizującego** | **Format plików** | **Rozmiar plików przed archiwizacją** | **Rozmiar pliku po archiwizacji** | | **Czas archiwizacji** | |
| Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) | Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) |
| 1 | WinZip |  |  |  |  |  |  |
| 2 | WinRAR |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 7-ZIP |  |  |  |  |  |  |

Załącznik nr 2

**Karta pracy ucznia**

Tabela przedstawia pojemności plików po archiwizacji dla pomiaru pierwszego (najszybszy sposób archiwizacji) i pomiaru drugiego (najwolniejszy sposób archiwizacji).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Format pliku** | **POJEMNOŚCI PLIKÓW PO ARCHIWIZACJI** | | | | | | **Najlepszy archiwizator** |
| **WinZip** | | **WinRAR** | | **7-ZIP** | |
| Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) | Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) | Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) |
| 1 | DOC |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | TXT |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | JPG |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Mp3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | BMP |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Wszystkie |  |  |  |  |  |  |  |

Załącznik nr 3

**Karta pracy ucznia**

Tabela przedstawia szybkości archiwizacji plików dla pomiaru pierwszego (najszybszy sposób archiwizacji) i pomiaru drugiego (najwolniejszy sposób archiwizacji).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Format pliku** | **CZASY ARCHIWIZACJI PLIKÓW** | | | | | | **Najszybszy archiwizator** |
| **WinZip** | | **WinRAR** | | **7-ZIP** | |
| Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) | Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) | Pomiar 1  (najszybszy sposób archiwizacji) | Pomiar 2 (najwolniejszy sposób archiwizacji) |
| 1 | DOC |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | TXT |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | JPG |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Mp3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | BMP |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Wszystkie |  |  |  |  |  |  |  |